

REGISTRO ABLAZIONI

# Attività dei Laboratori di Elettrofisiologia Italiani nel 2001

Giuseppe Inama

G Ital Aritmol Cardioslim 2002;4:231-237

Primario Divisione di Cardiologia  
Ospedale Maggiore – Crema

*Indirizzo per la corrispondenza*

Giuseppe Inama  
Divisione Cardiologia  
Ospedale Maggiore  
Via Macallé, 14  
26013 Crema  
Tel.: 0373-280032  
Fax: 0373-280077  
e-mail: g.inama@tin.it

Il Registro che raccoglie l'attività dei Laboratori di Elettrofisiologia Italiani ha proseguito anche per il 2001 la sua attività realizzando una precisa fotografia della Elettrofisiologia nazionale. Grazie alla collaborazione di tutti gli iscritti è stato possibile raccogliere le procedure effettuate da 118 Centri (20% in più rispetto al 2000), quasi la totalità dei Laboratori Italiani, distinte in Studi Elettrofisiologici Endocavitari, Studi Elettrofisiologici Transesofagei, Cardioversioni Endocavitare e Ablazioni Transcatetere con RF.

Non si fa ancora volutamente riferimento alle indicazioni, ai risultati e alle complicanze, volendo essere l'attuale scheda, per ora, uno sforzo solo conoscitivo per quantificare e definire l'attività di Elettrofisiologia svolta annualmente in Italia.

Hanno inviato i propri dati 118 Centri Cardiologici Italiani provvisti di Laboratorio di Elettrofisiologia, appartenenti 98 a Strutture Ospedaliere, 16 a Strutture Accreditate e 4 Centri Universitari. Il numero totale delle procedure di Elettrofisiologia Endocavitaria (SEE + Ablazioni) effettuate nel 2001 è stato di 21.205 interventi, pari a 400 procedure/milione di abitanti. Le ablazioni transcatetere con RF effettuate sono state 9253 (il 42,7% del totale delle procedure di Elettrofisiologia) pari a 170 procedure/milione di abitanti (Tabella I).

Si è verificato nel 2001 un aumento sia delle procedure diagnostiche sia delle Ablazioni Transcatetere con RF, ma con un incremento per milione di abitanti percentualmente maggiore nel Centro e Sud Italia. La scarsa presenza di Centri in talune Regioni è riferibile al mancato invio delle schede da parte dei Centri stessi. Ci auguriamo di registrare per il prossimo anno un ulteriore aumento di adesioni.

Concludo con un sentito ringraziamento ai Colleghi e ai Centri che hanno aderito a questa iniziativa dell'AIAC inviando con puntualità e solerzia la scheda con i dati di attività.

Procedure di Elettrofisiologia  
Endocavitaria effettuate in  
Italia nel 2001 per milione di  
abitanti

TABELLA I

	Totale (SEE+RF) (milione/abitanti)	Ablazioni RF (milione/abitanti)
Totale	400	170
Nord	782	360
Centro	123	49
Sud	127	37





ATTIVITÀ DIAGNOSTICA ED INTERVENTISTICA

		PROCEDURE DIAGNOSTICHE																						
CITTÀ	OSPEDALE	STUDI ELETTROFISIOLOGICI ENDOCAVITARI												S.A.T.E.				C.V.I.	RF	Flutter atriale totale	Tipico	Atipico destro	Atipico sinistro	
		Totale procedure elettrofis. (S.E.E. + C.V.I. + R.F)	Totale procedure diagnostiche endocavitari	Eccit-conduzione cardiaca	Tachiaritmia sopra ventricolare totale	Flutter atriale	Fibrillazione atriale	Tachicardia atriale focale	Tachicardia post-incisionale	Tachicardia reciprocante da doppia via nodale	WPW manifesto	WPW occulto	Per aritmia ventricolare	Studi elettrofisiologici transesofagei	Diagnostico	Terapeutico per flutter atriale	Terapeutico per tachicardia reciprocante	Cardioversioni endocavitari a bassa energia	Totale procedure ablativo nel 2001					
50	PESCHIERA DEL GARDA	CLINICA DOTT. PEDERZOLI	327	93	55	38	20	18	0	0	0	0	0	10	10	0	0	0	234	50	31	7	12	
51	PORTOGRUARO	H. CIVILE	45	35	16	9	1	1	0	0	7	0	0	10	62	0	0	0	1	9	1	1	0	0
52	ROVIGO	H. CIVILE	121	63	26	15	5	3	0	0	5	0	2	22	11	0	0	0	1	57	33	31	0	2
53	THIENE	H. THIENE	10	8	8	0	0	0	0	0	0	0	0	90	70	20	0	0	2	0	0	0	0	
54	TREVISO	H. CA FORCELLO	178	84	32	9	0	0	0	0	0	0	0	80	31	49	0	2	93	24	0	0	0	
55	VENEZIA	S.S. GIOVANNI E PAOLO	50	50	20	0	0	0	0	0	0	0	0	100	30	60	10	0	0	0	0	0	0	
56	VERONA	H. MAGGIORE	188	144	14	51	13	14	3	1	17	2	1	49	35	10	20	5	30	44	15	15	0	0
FRIULI VENEZIA GIULIA																								
57	PORDENONE	H. S. MARIA ANGELI	135	63	0	0	0	0	0	0	0	0	29	21	21	0	0	45	27	8	8	0	0	
58	TRIESTE	H. MAGGIORE	26	26	2	1	0	0	0	0	1	0	23	6	4	2	0	0	0	0	0	0	0	0
59	UDINE	H. S. MARIA MISER.	254	54	25	7	0	7	0	0	0	0	22	6	6	0	0	0	200	66	63	3	0	
TRENTINO ALTO ADIGE																								
60	BOLZANO	H. REGIONALE	70	61	15	13	0	0	0	0	0	0	33	128	95	31	2	0	9	0	0	0	0	
61	ROVERETO	H. S. MARIA CARMINE	194	101	30	51	13	10	6	1	9	10	2	20	4	0	4	0	1	92	29	27	2	0
62	TRENTO	SANTA CHIARA	198	89	16	33	0	16	1	0	10	6	0	40	10	5	0	0	1	108	35	0	0	0
LIGURIA																								
63	GENOVA	H. CELESIA	76	46	12	16	5	0	2	0	6	1	2	18	0	0	0	0	1	29	4	4	0	0
64	GENOVA	H. GALLIERA	93	62	16	46	10	5	5	0	11	3	3	9	21	10	5	6	2	29	13	12	1	0
65	GENOVA	VILLA SCASSI	16	16	8	3	0	0	0	0	0	0	5	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
66	GENOVA	SAN MARTINO	223	114	0	102	37	15	2	3	28	9	8	12	9	0	9	0	0	109	37	35	1	1
67	IMPERIA	H. CIVILE	110	74	17	42	5	7	4	0	24	2	0	15	0	0	0	2	0	36	36	5	5	0
68	LA SPEZIA	S. ANDREA	7	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5	38	11	8	19	0	2	0	0	0	0
69	LAVAGNA	H. RIUNITI	202	124	16	76	11	20	4	1	30	8	2	32	19	19	0	0	2	76	9	0	0	0
EMILIA ROMAGNA																								
70	CENTO	H. CENTO	171	108	16	82	3	14	2	0	40	19	4	10	0	0	0	0	63	3	3	0	0	
71	FORLÌ	H. MORGAGNI	125	53	17	27	8	13	1	0	0	3	2	9	0	0	0	0	72	25	25	0	0	
72	PARMA	H. CIVILE	381	294	146	88	20	40	1	0	20	5	2	60	0	0	0	0	40	47	13	12	1	0
73	PAVULLO NEL FRIGNANO	H.PAVULLO NEL FRIGNANO	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	9	8	3	0	0	0	0	0	0
74	RAVENNA	S.MARIA DELLE CROCI	52	22	18	3	0	0	1	0	2	0	0	7	11	9	2	0	2	28	9	9	0	0
75	BOLOGNA	BENTIVOGLIO	28	17	10	7	1	0	0	0	5	0	1	0	51	26	24	1	3	8	2	0	0	0
76	BOLOGNA	H. MAGGIORE	268	136	10	126	20	14	10	3	29	12	10	28	20	8	12	0	22	106	20	18	2	0
77	COTIGNOLA	CASA DI CURA VILLA MARIA CECILIA	279	154	12	124	19	68	5	1	21	4	6	18	0	0	0	0	22	103	16	11	3	2
78	IMOLA	H. S. MARIA SCAL.	6	6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6	0	8	20	10	0	0	0	0	0	0
79	MIRANDOLA	S. MARIA BIANCA	9	9	7	1	0	0	0	0	1	0	1	15	0	15	0	0	0	0	0	0	0	0
80	REGGIO EMILIA	S. MARIA NUOVA	204	81	20	35	0	0	0	0	26	9	0	26	0	0	0	0	0	123	29	29	0	0
81	SASSUOLO	H. CIVILE	4	4	4	0	0	0	0	0	0	0	0	10	0	6	4	0	0	0	0	0	0	0
TOSCANA																								
82	CARRARA	H. DI CARRARA	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	34	20	12	2	0	0	0	0	0	0	0
83	CASTELNUOVO GARF.	H. S. CROCE	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	61	3	52	6	0	0	0	0	0	0	0
84	FIRENZE	H. S. GIOVANNI DI DIO	8	8	4	2	0	0	0	0	2	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
85	FIRENZE	CLINICA MEDICA	485	222	153	25	0	25	0	0	0	0	0	44	0	0	0	0	27	236	50	46	4	0
86	GROSSETO	MISERICORDIA	81	78	44	4	1	0	0	0	1	0	2	30	76	50	23	3	3	0	0	0	0	0
87	PESCIA	S.S. COSMA E DAMIANO	50	50	15	26	6	5	0	0	15	0	0	9	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
88	PISTOIA	H. DI PISTOIA	18	18	0	0	0	0	0	0	0	0	0	18	5	1	2	2	0	0	0	0	0	0
89	PIOMBINO	VILLA MARINA	190	120	40	70	20	10	10	0	20	1	9	10	30	10	5	15	30	40	10	10	0	0
90	PONTEREDERA	H. F. LOTTI	16	16	11	0	0	0	0	0	0	0	0	5	30	12	18	0	0	0	0	0	0	0
91	SIENA	AZIENDA OSPEDALIERA SENESE	9	9	0	3	2	0	0	0	0	0	1	6	41	0	35	6	0	0	0	0	0	0
92	VOLTERRA	H. CIVILE	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	14	6	8	0	0	0	0	0	0	0	0
UMBRIA																								
93	CITTA' DI CASTELLO	H. CITTA' DI CASTELLO	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	74	54	5	15	0	0	0	0	0	0



## ATTIVITÀ DIAGNOSTICA ED INTERVENTISTICA

		PROCEDURE DIAGNOSTICHE																						
		STUDI ELETTROFISIOLOGICI ENDOCAVITARI											S.A.T.E.				C.V.I.	RF						
CITTÀ	OSPEDALE	Totale procedure elettrofis. (S.E.E. + C.V.I. + R.F)	Totale procedure diagnostiche endocavitari	Eccit-conduzione cardiaca	Tachiaritmia sopra ventricolare totale	Flutter atriale	Fibrillazione atriale	Tachicardia atriale focale	Tachicardia post-incisionale	Tachicardia ricorrente da doppia via nodale	WPW manifesto	WPW occulto	Per aritmia ventricolare	Studi elettrofisiologici transesofagei	Diagnostico	Terapeutico per flutter atriale	Terapeutico per tachicardia ricorrente	Cardioversioni endocavitari a bassa energia	Totale procedure ablative nel 2001	Flutter atriale totale	Tipico	Atipico destro	Atipico sinistro	
94	FOLIGNO H. DI FOLIGNO	32	32	19	0	0	0	0	0	0	0	0	0	23	75	70	0	5	0	0	0	0	0	0
<b>MARCHE</b>																								
95	ANCONA INRCA	76	50	20	20	15	2	1	0	2	0	0	10	29	2	15	12	22	4	0	1	1	0	0
96	ASCOLI PICENO C.G. MAZZONI	278	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	13	0	0	0	0	278	78	68	0	10	0
97	FANO H. S. CROCE	43	40	26	0	0	0	0	0	0	0	0	14	110	39	41	30	3	0	0	0	0	0	0
98	MACERATA H. CIVILE	48	42	15	17	8	0	0	0	6	2	1	10	26	4	14	3	6	0	0	0	0	0	0
99	URBINO H. CIVILE	75	30	15	0	0	0	0	0	0	0	0	15	60	40	10	10	0	0	0	0	0	0	0
<b>LAZIO</b>																								
##	ROMA H. S. GIOVANNI	68	48	5	3	0	2	0	0	0	1	0	40	3	2	1	0	2	18	1	1	0	0	0
##	ROMA H. S. CAMILLO	130	60	10	0	0	0	0	0	0	0	0	50	10	10	0	0	1	69	29	29	0	0	0
<b>CAMPANIA</b>																								
##	AVELLINO H. MOSCATI	132	105	42	29	0	0	0	0	0	0	0	34	50	22	17	11	0	27	4	4	0	0	0
##	BENEVENTO H. FATEBENEFRATELLI	255	168	4	134	38	48	1	1	21	15	10	30	0	0	0	0	14	73	15	14	1	0	0
##	CASERTA H. CIVILE	96	62	22	23	8	5	0	0	4	4	2	17	2	2	0	0	0	34	10	9	1	0	0
##	MADDALONI CASA DI CURA S. MICHELE	450	224	45	117	22	27	8	0	49	5	6	62	0	0	0	0	2	224	80	75	3	2	0
##	NAPOLI H. MONALDI	108	86	22	59	2	2	3	6	18	20	8	5	52	32	6	14	0	22	2	2	0	0	0
##	SALERNO H. S. GIOVANNI DI DIO	119	98	40	30	0	0	0	0	20	10	0	28	18	2	16	0	12	9	3	3	0	0	0
##	VALLO DELLA LUCANIA H. S. LUCA	125	75	37	27	4	9	0	0	13	1	0	11	40	10	10	20	0	50	49	6	2	0	0
<b>PUGLIA</b>																								
##	BARI CARBONARA H. DI VENERE	53	51	33	0	2	0	0	0	0	0	0	16	27	19	6	2	2	0	0	0	0	0	0
##	FOGGIA H. RIUNITI	199	199	85	102	0	0	0	0	68	30	4	12	118	98	20	0	0	0	0	0	0	0	0
##	PUTIGNANO H. S. MICHELE	105	102	98	2	2	0	0	0	0	0	0	2		2	1	0	3	0	0	0	0	0	0
##	S.GIOVANNI ROTONDO CASA SOLLIEVO DELLA SOFFERENZA	287	120	0	0	0	12	0	0	0	0	0	108	0	0	0	0	22	145	0	16	0	0	0
##	TRICASE H. CARDINALE G.PAN.	204	67	24	0	0	0	0	0	0	0	0	43	0	0	0	0	76	61	14	10	4	0	0
<b>CALABRIA</b>																								
##	COSENZA ANNUNZIATA	30	27	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	40	20	10	10	3	0	0	0	0	0	0
##	REGGIO CALABRIA POLICLINICO MADONNA DELLA CONSOLAZIONE	49	6	3	3	2	0	0	0	1	0	0	0	40	27	12	1	3	0	0	0	0	0	0
<b>SICILIA</b>																								
##	AGRIGENTO H. S. GIOVANNI DI DIO	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	32	4	26	2	0	0	0	0	0	0	0
##	CATANIA H. GARIBALDI	32	16	6	5	2	0	2	0	0	1	0	5	52	38	9	5	4	12	0	3	0	0	0
<b>SARDEGNA</b>																								
##	CAGLIARI H. SS. TRINITA'	50	0	4	11	1	0	0	0	2	4	3	5	0	15	11	0	0	20	8	8	0	0	0
<b>TOTALI</b>		<b>21205</b>	<b>11157</b>	2652	4634	1302	765	255	148	1375	482	370	2375	3258	1930	1063	351	754	<b>9253</b>	1908	1585	148	58	

DEL LABORATORIO DI ELETTROFISIOLOGIA ANNO 2001

ABLAZIONE TRANSCATETERE CON RF																										
PER TACHIARITMIA SOPRAVENTRICOLARE													PER TACHIARITMIA VENTRICOLARE													
Fibrillazione atriale totale	"Ablate and pace"	Ablazione del substrato in atrio dx totale	# Lineare	# Focale	Ablazione del substrato in atrio sn totale	# Lineare	# Deconnessione	Tachicardia atriale focale	Tachicardia post-incisionale	Tachicardia reciprocante da doppia via nodale	WPW manifesto	WPW occulto	Tachicardia ventricolare idiopatica destra	Tachicardia ventricolare idiopatica sinistra	Tachicardia ventricolare di rientro branca-branca	Tachicardia ventricolare in cardiomiopia	Tachicardia ventricolare nella MAVD	Tachicardia ventricolare nella ischemica	Battiti ventricolari ad origine destra	Battiti ventricolari ad origine sinistra	Ablazione della fibrillazione atriale effettuata in corso di intervento cardiocirurgico	Altri tipi di ablazione transcattere con impiego di nuove energie e non convenzionali	Procedure ablative effettuate con impiego di mappaggi non convenzionali Totale	Tridimensionale	Non contact	Basket
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
48	4	0	0	0	7	0	37	2	0	70	28	26	4	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3	3	0	0	0	0	0	0	0	0	10	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
9	9	0	0	0	0	0	1	1	14	6	2	3	0	0	0	0	0	0	4	0	0	0	0	6	3	3
7	7	0	0	0	0	0	0	0	0	9	2	3	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
17	3	14	14	0	0	0	0	1	1	13	9	10	2	1	0	1	1	2	0	0	0	0	0	10	0	0
8	8	0	0	0	0	0	0	0	0	13	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
49	8	0	10	0	0	0	31	9	0	46	16	10	2	0	0	0	2	3	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	11	3	4	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	2
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
13	0	13	13	0	0	0	0	3	1	20	1	3	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	5	0	0	5
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	24	0	0	0	0	0	10	4	0	60	18	6	3	2	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0
12	2	0	8	0	0	2	0	4	0	20	3	4	2	0	0	0	0	2	0	0	2	0	7	0	7	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	4	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	5	5	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2007	476	212	300	10	258	32	366	270	172	2227	763	536	162	65	5	14	27	146	33	3	381	161	488	1257	94	48